

Title (en)
Method for protecting patinated surfaces of copper products and patinated copper product

Title (de)
Verfahren zum Schutz von patinierten Oberflächen von Kupferprodukten sowie patiniertes Kupferprodukt

Title (fr)
Procédé de protection de surfaces patinées de produits en cuivre ainsi que produit en cuivre patiné

Publication
EP 1920850 A2 20080514 (DE)

Application
EP 07019871 A 20071011

Priority
DE 102006053192 A 20061109

Abstract (en)
The method involves applying aqueous polymer dispersion on a patination surface of a copper product, such that the polymer dispersion penetrates into surfaces near the surface of a porous patina. The aqueous polymer dispersion is dried in the porous patina, where the polymer dispersion with the patina forms a water vapor diffusion-permeable compound. A quantity of 5 to 10 grams per meter square of the aqueous polymer dispersion is coated on the patinated surface, where the aqueous polymer dispersion is applied in drop form on the patinated surface.

Abstract (de)
Verfahren zum temporären Schutz von patinierten Oberflächen von Kupferprodukten, bei welchem eine wässrige Polymerdispersion auf die patinierte Oberfläche appliziert wird, so dass diese in oberflächennahe Bereiche der porösen Patina eindringt und bei welchem die wässrige Polymerdispersion anschließend getrocknet wird, so dass diese mit der Patina einen wasserdampfdiffusionsdurchlässigen Verbund bildet. Die Polymerdispersion bindet lose auf vorpatinierten Kupferprodukten befindlichen Staub und vereinfacht die Handhabung der Kupferprodukte. Sie verhält sich hydrophob, gestattet aber andererseits den nötigen Zutritt von Luftfeuchtigkeit und Wasser in die Patinaschicht für eine weitere Bewitterung.

IPC 8 full level
B05D 5/06 (2006.01); **B05B 15/68** (2018.01); **B05D 3/02** (2006.01); **B05D 7/14** (2006.01); **B05D 7/16** (2006.01); **B05D 7/26** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
B05D 1/02 (2013.01 - KR); **B05D 3/0263** (2013.01 - EP KR US); **B05D 5/062** (2013.01 - EP KR US); **B05D 7/14** (2013.01 - EP KR US);
C09D 5/02 (2013.01 - EP KR US); **C09D 183/04** (2013.01 - EP KR US); **C23C 8/80** (2013.01 - EP KR US); **C23C 22/83** (2013.01 - EP KR US);
C23C 28/00 (2013.01 - EP KR US); **B05D 1/02** (2013.01 - EP US); **B05D 2202/45** (2013.01 - EP KR US); **Y10T 428/24917** (2015.01 - EP US);
Y10T 428/249955 (2015.04 - EP US); **Y10T 428/249956** (2015.04 - EP US); **Y10T 428/249991** (2015.04 - EP US);
Y10T 428/249992 (2015.04 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 0769569 A2 19970423 - KM EUROPA METAL AG [DE]
• WO 9529207 A1 19951102 - COPPER REFINERIES PTY LTD [AU], et al
• JP S5476447 A 19790619 - MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD
• DE 19530836 C1 19960912 - FRAUNHOFER GES FORSCHUNG [DE]
• GB 1380096 A 19750108 - SIR SOC ITALIANA RESINE SPA

Cited by
CN110787930A

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1920850 A2 20080514; EP 1920850 A3 20090121; EP 1920850 B1 20101215; AT E491527 T1 20110115; DE 102006053192 A1 20080515;
DE 502007005939 D1 20110127; DK 1920850 T3 20110404; ES 2355440 T3 20110325; JP 2008119688 A 20080529;
KR 20080042678 A 20080515; PT 1920850 E 20110128; SG 143138 A1 20080627; US 2008138590 A1 20080612; US 8039097 B2 20111018

DOCDB simple family (application)
EP 07019871 A 20071011; AT 07019871 T 20071011; DE 102006053192 A 20061109; DE 502007005939 T 20071011;
DK 07019871 T 20071011; ES 07019871 T 20071011; JP 2007287995 A 20071106; KR 20070100894 A 20071008; PT 07019871 T 20071011;
SG 2007173487 A 20071031; US 98348707 A 20071108